



## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製 品 名：モリクローム A 液  
会 社 名：森幸鍍金材料株式会社  
本 社 住 所：東京都港区浜松町 2 丁目 12 番 9 号  
担 当 部 門：技術開発部  
担 当 部 門 所 在 地：東京都大田区京浜島 2 丁目 2 番 3 号  
電 話 番 号：03-3790-1081  
緊 急 時 の 電 話 番 号：03-3434-7311 (本社)  
F A X 番 号：03-3790-8556  
推奨用途及び使用上の制限：クロムめっき液添加剤

### 2. 危険有害性の要約

分類実施日 2023 年 12 月 18 日 独立行政法人製品評価技術基盤機構の「GHS 混合物分類判定ラベル/SDS 作成支援システム」 NITE-Gmiccs Ver. 2.0.13 使用

#### 物 理 化 学 的 危 険 性

爆 発 物：分類できない  
可 燃 性 ガ ス：分類対象外  
エ ア ゾ ー ル：分類対象外  
酸 化 性 ガ ス：分類対象外  
高 圧 ガ ス：分類対象外  
引 火 性 液 体：分類できない  
可 燃 性 固 体：分類対象外  
自 己 反 応 性 化 学 品：分類できない  
自 然 発 火 性 液 体：分類できない  
自 然 発 火 性 固 体：分類対象外  
自 然 発 熱 性 化 学 品：分類できない  
水 反 応 可 燃 性 化 学 品：分類できない  
酸 化 性 液 体：分類できない  
酸 化 性 固 体：分類対象外  
有 機 過 酸 化 物：分類できない  
金 属 腐 食 性 化 学 品：分類できない  
鈍 性 化 爆 発 物：分類できない

#### 健 康 に 対 す る 有 害 性

急 性 毒 性 ( 経 口 )：分類できない  
急 性 毒 性 ( 経 皮 )：分類できない  
急 性 毒 性 ( 吸 入：気 体 )：分類対象外  
急 性 毒 性 ( 吸 入：蒸 気 )：分類対象外  
急 性 毒 性 ( 吸 入：粉 じん、ミ ス ト )：分類できない  
皮 膚 腐 食 性 / 刺 激 性：区分 1  
眼 に 対 す る 重 篤 な 損 傷 性 / 眼 刺 激 性：区分 1  
呼 吸 器 感 作 性：区分 1B  
皮 膚 感 作 性：区分 1A  
生 殖 細 胞 変 異 原 性：分類できない  
発 が ん 性：分類できない  
生 殖 毒 性：分類できない

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：分類できない  
 特定標的臓器毒性（反復ばく露）：分類できない  
 誤 え ん 有 害 性：分類できない

環 境 に 対 す る 有 害 性  
 水生環境有害性 短期（急性）：区分1  
 水生環境有害性 長期（慢性）：区分1  
 オ ズ ン 層 へ の 有 害 性：分類できない

ラベル要素  
 絵表示又はシンボル



注意喚起語  
 危険

危険有害性情報

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 (H314)  
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (H317)  
 吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ (H334)  
 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (H410)

注意書き

【安全対策】

粉じん／ガス／ミスト／蒸気を吸入しないこと。(P260)  
 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。(P261)  
 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)  
 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(H272)  
 環境への放出を避けること。(P273)  
 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)  
 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。(P284)

【応急措置】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。(P301+P330+P331)  
 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。(P302+P352)  
 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)  
 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340)  
 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)  
 直ちに医師に連絡すること。(P310)  
 特別な処置が必要である。(P321)  
 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。(P333+P313)  
 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡をすること。(P342+P311)  
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。(P362+P364)  
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。(P363)  
 漏出物を回収すること。(P391)

【保管】

施錠して保管すること。(P405)

【廃棄】

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、業務委託して廃棄すること。(P501)

**3. 組成及び成分情報**

単一製品・混合の区別：混合物  
 危険有害成分：硫酸クロム（Ⅲ）  
 成分及び含有量

化学物質名	化学式	含有量%	官報公示整理番号	CAS No.
硫酸クロム（Ⅲ）	$\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$	40.0	化審法(1)-287	10101-53-8

**4. 応急措置**

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。  
 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。  
 吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

**5. 火災時の措置**

消火剤：水噴霧、粉末消火剤、炭酸ガス消化剤等  
 特有の危険有害性：化学的に安定で燃えない。  
 特有の消火方法：なし。  
 消火を行う者の保護：消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

**6. 漏出時の措置**

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置  
 作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止措置及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。  
 環境に対する注意事項  
 環境中に放出してはならない。  
 回収・中和  
 漏洩したものは空容器にできるだけ回収し、アルカリ溶液で中和し、多量の水を用い洗い流す。

**7. 取扱い及び保管上の注意**

取扱い  
 技術的対策：「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
 局所排気・全体換気：「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。  
 安全取扱い注意事項：保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。  
 保管  
 技術的対策：乾燥した場所に保管すること  
 保管条件：容器を密閉して保管すること。施錠して保管すること。

**8. ばく露防止及び保護措置**

管理濃度：規制なし  
 許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）  
 日本産業衛生学会（2007年版）：三価クロム化合物  $0.5 \text{ mg Cr/ m}^3$   
 設備対策：この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。  
 保護具  
 呼吸器の保護具：防じんマスク（JIS T8151）を着用すること。  
 手の保護具：  
 酸に対して耐透過性能・耐浸透性能のわかっている化学防護手袋（JIS T8116）を着用すること。  
 眼の保護具：適切な眼の保護具（JIS T8147）を着用すること。  
 皮膚及び身体の保護具：  
 リスクに応じて適切な化学防護服（JIS T8115）・化学防護長靴（JIS T8117）を着用すること。

**9. 物理的及び化学的性質**

物理的状态：液体

色：緑色

臭い：なし

融点/凝固点：情報なし

沸点：115°C(40%水溶液)

可燃性：可燃性なし

爆発下限及び爆発上限界／可燃限界：爆発性なし

引火点：引火性なし

自然発火点：発火性なし

分解温度：情報なし

pH：1以下

動粘性率：情報なし

溶解度：情報なし

n-オクタノール／水分配係数 (log 値)：情報なし

蒸気圧：情報なし

密度：1.50(40%水溶液)

相対ガス密度：情報なし

粒子特性：情報なし

**10. 安定性及び反応性**

安定性：安定して存在する。

危険有害反応可能性：酸性のため、アルカリと反応する。中和熱を発生する。

避けるべき条件：なし

混触危険物質：酸化剤

危険有害な分解生成物：酸化クロム、硫黄酸化物

**11. 有害性情報****急性毒性（経口）**

毒性未知成分が 0.1%以上なので、分類できない。

**急性毒性（経皮）**

毒性未知成分が 0.1%以上なので、分類できない。

**急性毒性（吸入：気体）**

GHS 定義による気体ではないので、分類対象外。

**急性毒性（吸入：蒸気）**

GHS 定義による気体ではないので、分類対象外。

**急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）**

毒性未知成分が 0.1%以上なので、分類できない。

**皮膚腐食性／刺激性**

区分 1:硫酸クロム(含有率=40% 酸、無機塩類、pH:1.00)

加方式が適用できない成分からの判定:硫酸クロムが 40% $\geq$ 1%のため、区分 1 に該当。

危険有害性情報:H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

**眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性**

区分 1:硫酸クロム(含有率=40% 酸、無機塩類、pH:1.00)

加方式が適用できない成分からの判定:硫酸クロムが 40% $\geq$ 1%のため、区分 1 に該当。

危険有害性情報:H318 重篤な眼の損傷

**呼吸器感作性**

区分 1:硫酸クロム(含有率=40% 出典:NITE)

硫酸クロムが 40% $\geq$ 1%のため、区分 1 に該当。

危険有害性情報:H334 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ

**皮膚感作性**

区分 1:硫酸クロム(含有率=40% 出典:NITE)

硫酸クロムが 40% $\geq$ 0.1%のため、区分 1 に該当。

危険有害性情報:H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

**生殖細胞変異原性**

毒性が未知の成分を 40%含有。毒性未知成分が 0.1%以上なので、分類できない。

**発がん性**

データ不足のため分類できない。

**生殖毒性**

データ不足のため分類できない。

**特定標的臓器毒性（単回ばく露）**

データ不足のため分類できない。

**特定標的臓器毒性（反復ばく露）**

データ不足のため分類できない。

**誤えん有害性**

動粘性率が不明のため、分類できないに該当。

**1 2. 環境影響情報**

**水生環境急性有害性**

区分 1:硫酸クロム

(含有率=40% 毒性値（魚類）=なし 毒性値（甲殻類）=0.03000000mg/l 毒性値（藻類）=なし 出典:NITE)

方式 1:

加算式

甲殻類:40 / ((40% / 0.03000000mg/l))

計算結果=計算値:0.03mg/l、分類区分:区分 1、毒性乗率:10

加算法

甲殻類:区分 1×毒性乗率が 400%であり、濃度限界（25%）以上のため、区分 1 に該当。

危険有害性情報:H400 水生生物に非常に強い毒性

**水生環境慢性有害性**

区分 1:硫酸クロム(含有率=40% 毒性値（魚類）=なし 毒性値（甲殻類）=なし 毒性値（藻類）=なし 急速分解性=不明 出典:NITE)

加算法

区分 1×毒性乗率が 400%であり、濃度限界（25%）以上のため、区分 1 に該当。

危険有害性情報:H410 長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

**残留性・分解性**

情報なし

**生体蓄積性**

情報なし

**土壤中の移動性**

情報なし

**オゾン層への有害性**

データ不足のため分類できない。

**1 3. 廃棄上の注意**

**残余廃棄物**

廃棄の前に、アルカリ水溶液で中和の処理を行って水酸化クロムとして無害化し危険有害性レベルを低い状態にする。廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

**汚染容器及び包装**

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

## 1 4. 輸送上の注意

## 国際規制

国連番号：3264

品名（国連輸送名）：その他の腐食性物質（無機物、液体、酸性のもの）

国連分類：クラス 8

容器等級：III

海洋汚染物質：非該当

海上規制情報：IMO の規制に従う。

航空規制情報：ICAO / IATA の規制に従う。

## 国内規制

陸上規制情報：非該当

海上規制情報：船舶安全法、港則法

航空規制情報：航空法の規制に従う。

## 特別安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

応急措置指針番号：154

## 1 5. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法：第一種指定化学物質 政令番号（1-111）管理番号（87）

硫酸クロム(III)【クロム及び三価クロム化合物】

労働安全衛生法：名称等を通知すべき危険物及び有害物

0.1 質量%以上のクロム化合物を含有する製剤 硫酸クロム(III)

労働安全衛生法：名称等を表示すべき危険物及び有害物

1 質量%以上のクロム化合物を含有する製剤 硫酸クロム(III)

労働安全衛生法：危険性又は有害性等を調査すべき物（法第 57 条の 3）

リスクアセスメント対象物 硫酸クロム(III) 本製品に含まれる硫酸クロムはリスクアセスメント対象物なので取り扱い作業のリスクを見積り、リスク低減措置の検討と実施をして取扱作業者に周知してください。

化学物質管理者の選任（安衛則第 12 条の 5）：本製品を取扱う事業者は 2024 年 4 月 1 日より、化学物質管理者を選任し、関係労働者に氏名を周知し、本製品のリスクアセスメントを実施する義務があります。

保護具着用管理責任者の選任（安衛則第 12 条の 6）：本製品を取扱う事業者は 2024 年 4 月 1 日より保護具着用管理責任者を選任し、関係労働者に氏名を周知し、保護具の選択、作業者の保護具の適正な使用と保護具の保守管理の義務があります。

労働基準法：疾病化学物質（法第 7 5 条第 2 項、施行規則第 3 5 条・別表第 1 の 2 第 4 号 1・昭 5 3 労告 3 6 号）硫酸クロム(III)

毒物及び劇物取締法：非該当

消防法：非該当

大気汚染防止法：有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質

（中環審第 9 次答申(別表 1)の 49)【クロム及びその化合物】硫酸クロム(III)

大気汚染防止法：有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（優先取組物質）

（中環審第 9 次答申(別表 2)の 5)【クロム及び三価クロム化合物】硫酸クロム(III)

水質汚濁防止法：指定物質（法第 2 条第 4 項、施行令第 3 条の 3）硫酸クロム(III)

下水道法：水質基準物質（法第 12 条の 2 第 2 項、施行令第 9 条の 4）硫酸クロム(III)

船舶安全法：その他の腐食性物質 国連番号 3264

航空法：その他の腐食性物質 国連番号 3264

外国為替及び外国貿易法：輸出貿易管理令別表第 1 の 16 の項(2)

補完的輸出規制（キャッチオール規制）HS2833 硫酸クロム(III)

特定有害廃棄物の輸出入等の規制に関する法律：第 2 条第 1 項第 1 号イ（特定有害廃棄物等）

バーゼル条約附属書 I 規制する廃棄物の分類

Y17 金属及びプラスチックの表面処理から生ずる廃棄物

## 16. その他の情報

- 本データシートは、化学製品の工業的な一般取扱いに際しての安全な取扱いについて現時点で入手出来た情報や弊社所有の見知によるものですが、万全ではありません。
- 新たな情報を入手した場合は追加または訂正されることがあります。
- 本製品に他の化学物質を混合するなど、特殊な条件で使用するときは、別途、安全性の評価を実施願います。
- 本データシートは保証値ではありません。

### 引用文献

GHSに基づく化学物質等の分類方法 JIS Z 7252:2019 2019年5月25日 制定

独立行政法人製品評価技術基盤機構の WEB 版の GHS 混合物分類判定ラベル作成システム (NITE-Gmiccs : NITE GHS Mixture Classification and Labels Creation System)

GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート (SDS) JIS Z 7253:2019 2019年5月25日 制定